

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)

[PCT 36 条及び PCT 規則 70]

REC'D 19 JAN 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 58P0328W0	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/016149	国際出願日 (日.月.年) 29.10.2004	優先日 (日.月.年) 31.10.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H04L9/14, H04N5/92, H04N7/167		
出願人 (氏名又は名称) パイオニア株式会社		

- この報告書は、PCT 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT 36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 2 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
 - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第 802 号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT 35 条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

BEST AVAILABLE COPY

国際予備審査の請求書を受理した日 23.03.2005	国際予備審査報告を作成した日 26.12.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 石田 信行 電話番号 03-3581-1101 内線 3546	55 3365

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

BEST AVAILABLE COPY

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT 規則 12.3(a) 及び 23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT 規則 12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT 規則 55.2(a) 又は 55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第 6 条 (PCT 14 条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-21 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-5, 7, 8 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 6 _____ 項*、23.03.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-8 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT 規則 70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: JP 2000-293936 A (株式会社日立製作所) 2000.10.20

文献2: JP 08-322034 A (松下電器産業株式会社) 1996.12.03

請求の範囲 1, 2, 6, 7

請求の範囲1, 2, 6, 7に係る発明は、新たに引用した文献1, 2より進歩性を有しない。

文献1には、符号化データ(「デジタル映像圧縮信号」)を所定の暗号化単位(「パケットデータ」)で暗号化するとともに、複数の暗号化単位毎に暗号鍵を変更する暗号化処理手段と、前記暗号化された符号化データを記録媒体に記録する記録手段(「デジタル信号記録再生装置」)を備えた暗号化記録装置において、前記暗号化処理手段は、暗号鍵変更タイミングが前記暗号化単位の途中となる場合は、途中で暗号鍵が変更されないよう前記鍵変更タイミングを遅延させることが記載されている(段落【0012】-【0032】参照)。

文献2には、暗号鍵の更新タイミングがGOPの途中とならないようにすること、および、前記GOPにはフレーム内符号化画像(「Iピクチャ」)が含まれることが記載されている(段落【0002】-【0017】、図1, 2参照)。

文献1に記載の暗号鍵の変更を、文献2に記載されているようにGOPに含まれるフレーム内符号化画像の途中とならないようにするため、前記暗号鍵変更タイミングを遅延させるようにすることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 3, 4

請求の範囲3, 4に係る発明は、文献1, 2より進歩性を有しない。文献1に記載の暗号鍵変更タイミングの制御をどのようにして実現するかは、当業者が適宜に決定すべき設計的事項であり、かかる制御にフラグを用いることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲 5, 8

請求の範囲5, 8に係る発明は、文献1, 2より進歩性を有しない。パケット化や暗号化の際に、元データを所定のサイズに伸長するために、パディングとして意味のないデータを挿入することは周知の技術であり、文献2に記載のGOPを暗号化する前にパディングとして意味のないデータを挿入するように構成することは、当業者にとって容易である。

請求の範囲

〔1〕 （補正後）フレーム内符号化画像を少なくとも含む符号化単位により構成される符号化データが入力される入力手段と、

前記符号化データを所定の暗号化単位で暗号化するとともに、一又は複数の暗号化単位毎に暗号鍵を変更しつつ前記符号化データを暗号化する暗号化処理手段と、

前記暗号化された符号化データを記録媒体に記録する記録手段とを備えた暗号化記録装置において、

前記暗号化処理手段は、暗号鍵変更タイミングが前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中となる場合は、前記一つのフレーム内符号化画像を暗号化する途中で暗号鍵が変更されないよう少なくとも一つのフレーム内符号化画像を単一の暗号化鍵で暗号化すること、

を特徴とする暗号化記録装置。

〔2〕 前記暗号化処理手段は、暗号鍵変更タイミングが前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中となる場合は、前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中で暗号鍵が変更されないよう前記暗号鍵変更タイミングを遅延させることを特徴とする請求項1に記載の暗号化記録装置。

〔3〕 前記入力手段は、入力された符号化データ中からフレーム内符号化画像を検出し、フレーム内符号化画像の検出に応じて識別フラグの状態を変化させるデータ識別手段を有し、

前記暗号化処理手段は、前記識別フラグの状態に基づいて暗号鍵変更タイミングを遅延させるか否かを判断することを特徴とする請求項2に記載の暗号化記録装置。

〔4〕 前記データ識別手段は、フレーム内符号化画像の先頭を検出した時点から前記フレーム内符号化画像とは異なる符号化画像の先頭を検出した時点までの期間、前記識別フラグを、暗号鍵の変更を禁止する状態とすることを特徴とする請求項3に記載の暗号化記録装置。

〔5〕 前記入力手段は、暗号鍵変更タイミングが前記符号化単位を暗号化する途中となる場合は、前記符号化単位を暗号化する途中で暗号鍵が変更されないように符号

化単位の直前に意味を持たない情報を挿入することを特徴とする請求項1に記載の暗号化記録装置。

〔6〕 （補正後）フレーム内符号化画像を少なくとも含む符号化単位により構成される符号化データを、暗号鍵を変更しながら所定の暗号化単位で暗号化して記録する暗号化記録方法において、

暗号鍵変更タイミングが前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中となる場合は、前記一つのフレーム内符号化画像を暗号化する途中で暗号鍵が変更されないよう少なくとも一つのフレーム内符号化画像を単一の暗号化鍵で暗号化することを特徴とする暗号化記録方法。

〔7〕 暗号鍵変更タイミングが前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中となる場合は、前記フレーム内符号化画像を暗号化する途中に暗号鍵が変更されないよう前記暗号鍵変更タイミングを遅延させることを特徴とする請求項6に記載の暗号化記録方法。

〔8〕 暗号鍵変更タイミングが前記符号単位を暗号化する途中となる場合は、前記符号化単位を暗号化する途中で暗号鍵が変更されないよう符号化単位の直前に意味を持たない情報を挿入することを特徴とする請求項6に記載の暗号化記録方法。